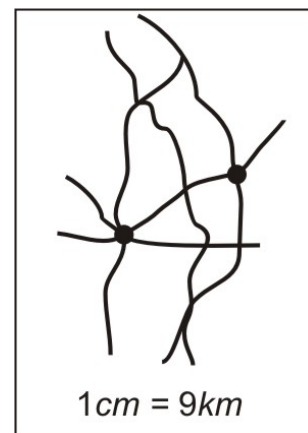
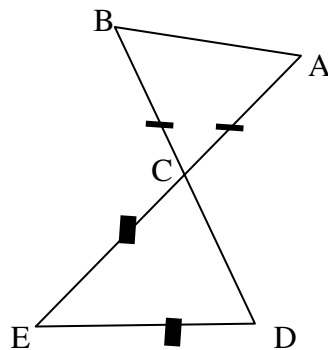


SOAL URAIAN

OLIMPIADE SAINS NASIONAL 2006

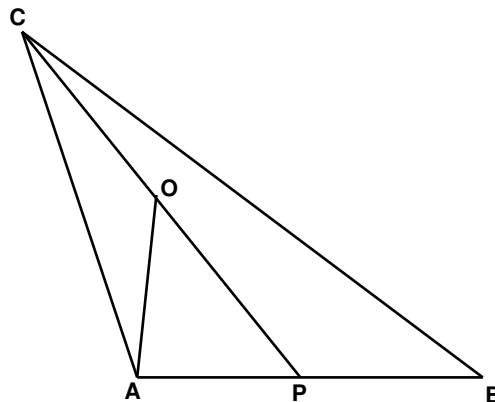
1. Gina memiliki sejumlah buku dengan warna yang berbeda-beda. Seperempat dari jumlah bukunya berwarna merah dan sepertiganya berwarna biru. Jika 25 buah buku sisanya tidak berwarna merah atau biru, berapa banyak buku yang dimiliki Gina seluruhnya?

2. *The measure of angle CED = 50°. What is the measure of angle ABC?*



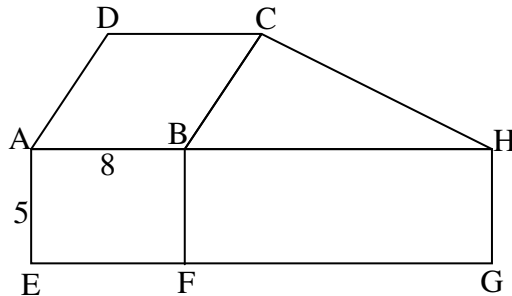
3. Ani bermaksud membuat peta baru dengan skala 1 : 500.000 dari peta berikut. Jarak antara dua titik di peta pada gambar di samping ini adalah 2,45 cm. Berapa centimeter jarak antara kedua titik pada peta Ani?

4. Pada gambar di bawah ini P merupakan titik tengah AB, O titik tengah CP dan luas $\triangle ABC = 8,4\text{cm}^2$, tentukan luas $\triangle AOP$?



5. *A swimming pool full of water can be emptied with pump A in 50 minutes. It can be emptied with pump B in 30 minutes. How much time is needed to empty the pool if we use pump A and pump B together?*

6. Pada gambar di bawah ini, ABCD berbentuk jajargenjang dengan luas 24 cm^2 . EFBA dan FGHB berbentuk persegi panjang. Luas segitiga BHC = 30 cm^2 , AB = 8 cm dan EA = 5 cm.

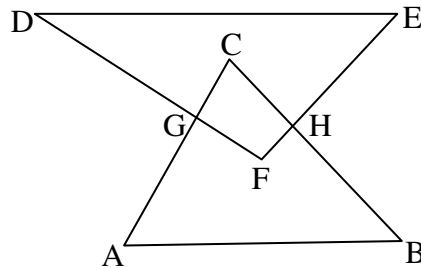


Berapa luas persegi panjang EGHA.

7. Rata-rata dari 100 data adalah 200. Data pertama ditambah 1, data ke dua ditambah 2, data ke tiga ditambah 3, data keempat ditambah 4, dan seterusnya hingga data terakhir ditambah 100. Berapa rata-rata data yang baru?
8. Ayah ingin membelikan bunga untuk ibu. Jika ayah membeli 26 tangkai mawar uangnya kurang Rp3.000,00 namun jika hanya membeli 16 tangkai mawar, uang ayah akan bersisa Rp2.000,00. Berapa uang ayah?
9. Empat tim, yaitu A, B, C, dan D telah lolos sampai babak semi final pada suatu turnamen sepakbola. Tiga pengamat masing-masing membuat 3 prediksi (dugaan) tim mana yang akan memperoleh medali emas, medali perak, dan medali perunggu.
- Pengamat 1 memprediksi medali emas untuk A, perak untuk B, dan perunggu untuk C.
 - Pengamat 2 memprediksi medali emas untuk B, perak untuk C, dan perunggu untuk D.
 - Pengamat 3 memprediksi medali emas untuk C, perak untuk A, dan perunggu untuk D.

Ternyata, hanya ada satu prediksi masing-masing pengamat yang tepat. Tentukan tim-tim yang memperoleh emas, perak, dan perunggu pada turnamen tersebut.

10. Perhatikan gambar di bawah ini. Jika sudut $AGD = 120^\circ$ dan sudut $BHE = 100^\circ$, berapakah jumlah ukuran sudut $GAB + ABH + GDE + DEH$.



11. *The numbers of students in Class A and Class B are in the ratio of 1 : 2. In an exam, the ratio of the average score of students in Class A to the average score of students in Class B is 8 : 9. If the average score of students in Class A is 72, what is the average score of all students in the two classes?*
12. Seorang kuli harus memindahkan 169 kg beras menggunakan bakul besar atau bakul kecil. Dengan bakul besar ia dapat membawa 25 kg beras dan perlu waktu 14 menit untuk setiap satu kali pengangkutan. Dengan bakul kecil ia dapat membawa 9 kg beras dan perlu waktu 5 menit untuk setiap satu kali pengangkutan. Bagaimanakah cara kuli mengangkut beras agar dapat menyelesaikannya secepat mungkin.
13. Diketahui $AD = DE = DC = 4$. $\text{Luas } \triangle ABF = \frac{1}{4} \triangle ACE$. Berapakah panjang BF?

